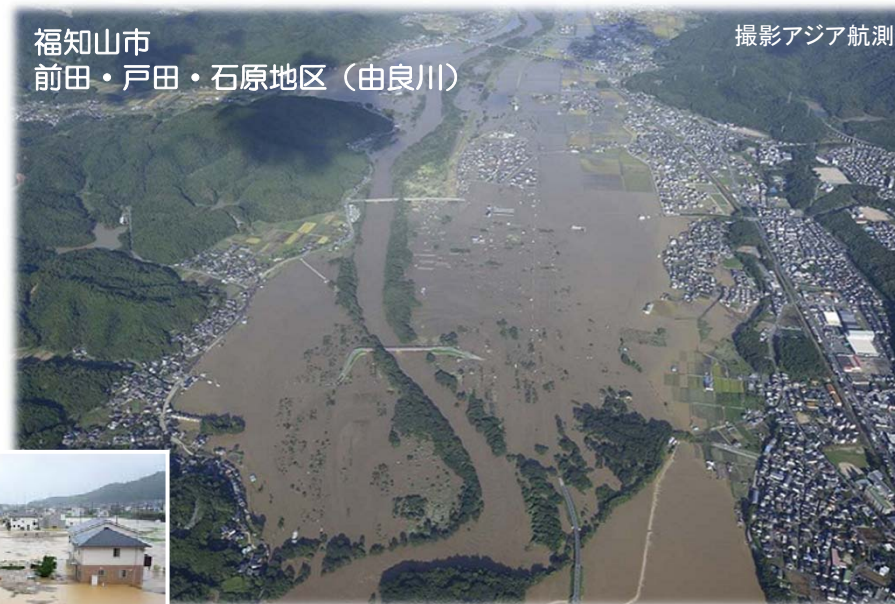


由良川水系・二級水系河川整備計画検討委員会 第19回資料 (平成25年台風18号の出水状況について)



平成26年3月18日
京都府

目 次

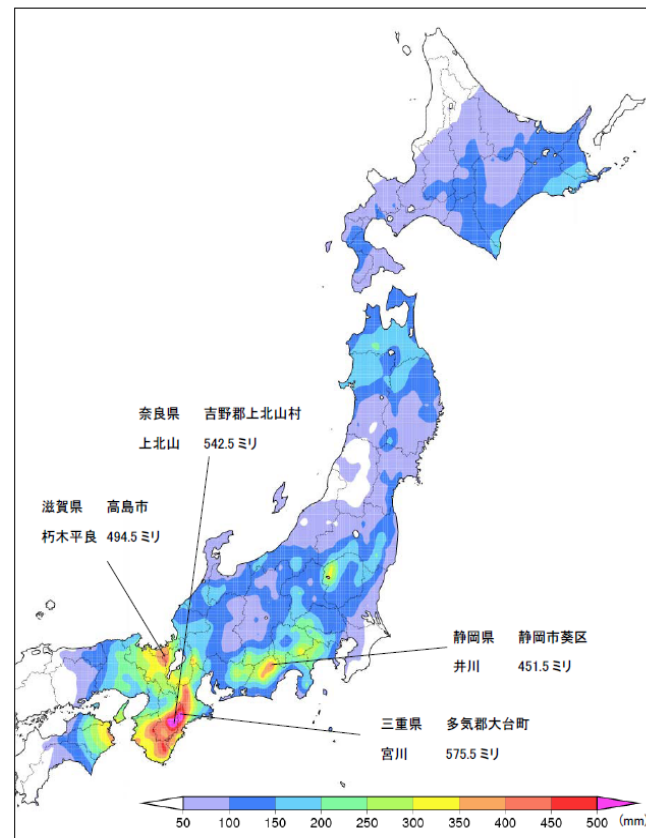
1. 平成25年台風18号の気象概要	1～ 2
2. 府内の主な被害状況	3～ 6
3. 由良川の出水状況	7～15
4. 由良川流域における府管理河川の出水状況	16～17
5. 二級水系の出水状況	18～19
6. 平成25年台風18号洪水を踏まえた今後の課題	20

1. 平成25年台風18号の気象概要①（気象状況）

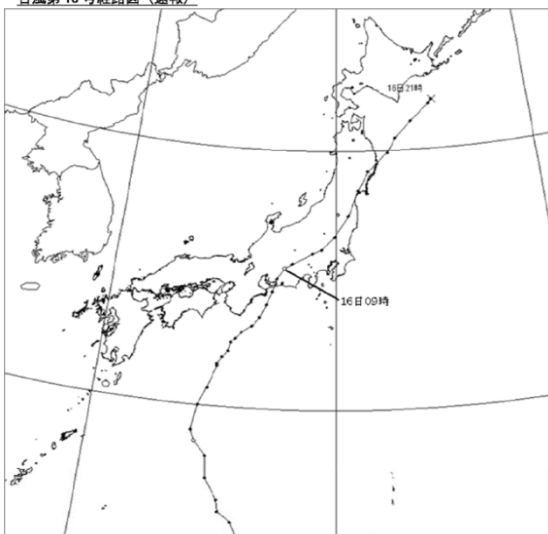
9月13日に小笠原近海で発生した台風第18号は、日本の南海上を北上し、大型の勢力を保ったまま16日午前8時前に愛知県豊橋市付近に上陸した後、本州中部を北東に進んだ。

この台風を取り巻く雨雲や湿った空気が次々と流れ込んだため、京都府では記録的な大雨となった。このため、16日午前5時05分に京都府に**大雨特別警報を公表**した。（京都地方気象台 平成25年9月17日気象速報より）
（同時刻に滋賀県・福井県でも大雨特別警報を公表した）

期間内の総降水量分布図（9月15日～9月16日）



台風第18号経路図（速報）

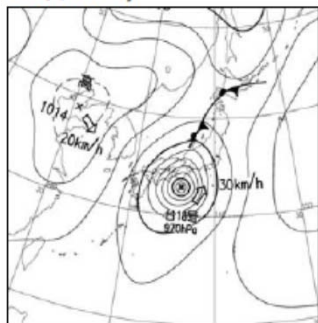


天気図

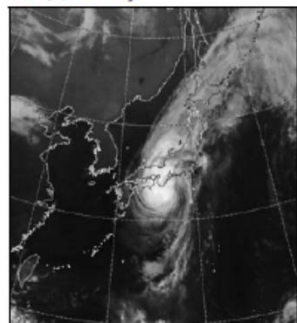
衛星赤外画像

解析雨量

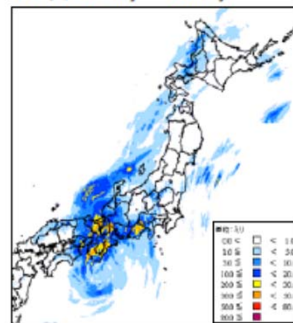
16日03時



16日03時



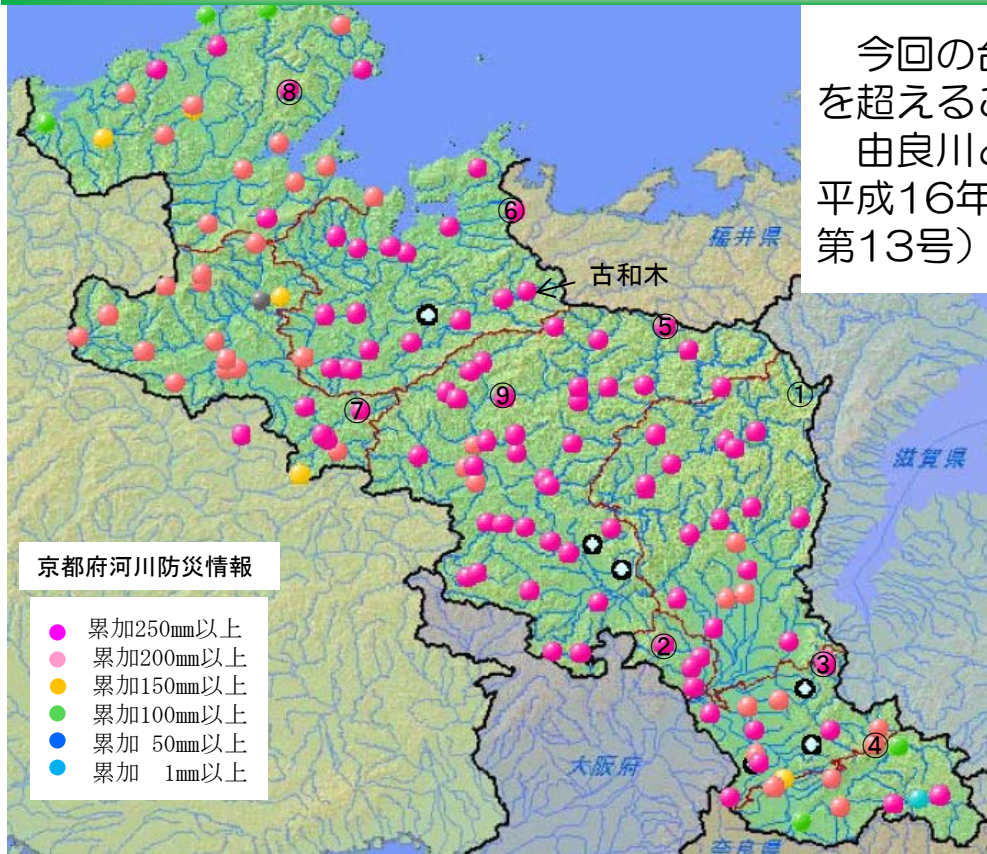
16日02時～03時



24時間降水量の日最大値を更新した地点（統計期間10年以上）

市町村名	地点名	値 (mm)	起時		統計開始年
			日	時分	
宮津市	宮津（ミヤヅ）	229.5	16	08:00	1976年
綾部市	睦寄（ムツヨリ）	309.5	16	12:20	1977年
船井郡京丹波町	本庄（ホンジヨウ）	252.5	16	12:10	1976年
南丹市	美山（ミヤマ）	284.5	16	12:00	1978年
船井郡京丹波町	須知（スチチ）	251.0	16	08:10	1982年
南丹市	園部（ソノベ）	285.0	16	11:50	2002年
京都市右京区	京北（ケイキ）	286.5	16	12:20	1976年
長岡京市	長岡京（ナガオカキョウ）	271.5	16	07:20	1976年
京田辺市	京田辺（キョウタナベ）	244.0	16	08:20	1976年

1. 平成25年台風18号の気象概要②（降雨状況）



今回の台風第18号では、府の広い範囲で総雨量が200mmを超えることとなった。

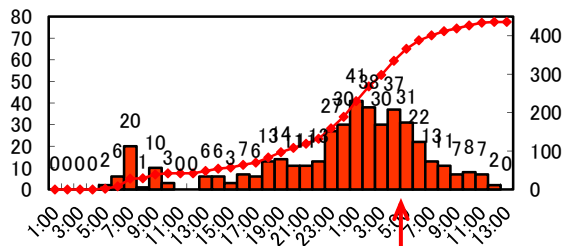
由良川と桂川の上流域で総雨量400mmを記録するなど、平成16年台風第23号のときを超え、昭和28年水害（台風第13号）に匹敵する記録的豪雨となった。

←雨量状況図
平成25年9月16日
10:00時点

総雨量比較表→

事務所	総雨量(各管内最大)		
	今回	H16	比率
京都	428mm①	230mm	1.86
乙訓	337mm②	242mm	1.39
山城北	361mm③	166mm	2.17
山城南	240mm④	141mm	1.7
南丹	427mm⑤	265mm	1.61
中丹東	489mm⑥	364mm	1.34
中丹西	312mm⑦	370mm	0.84
丹後	291mm⑧	385mm	0.76
(大野ダム)	373mm⑨	381mm	0.98

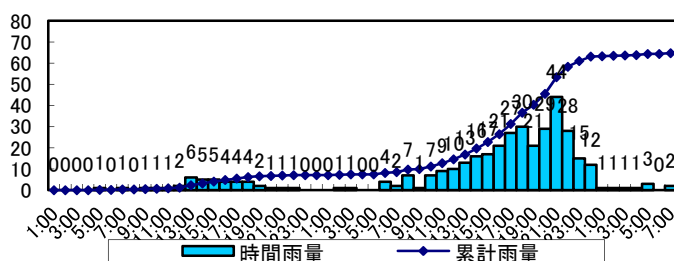
平成25年9月15日～16日古和木(由良川上流)



平成25年台風18号（今回）
総雨量436mm（およそ1日半）
30～40mm降雨が数時間継続

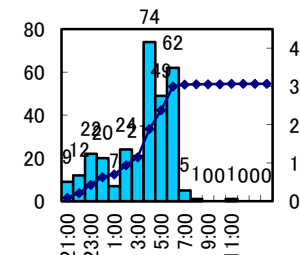
特別警報発令時点
(16日5:05)で、
総雨量300mm超

平成16年10月19～21日古和木(由良川上流域)



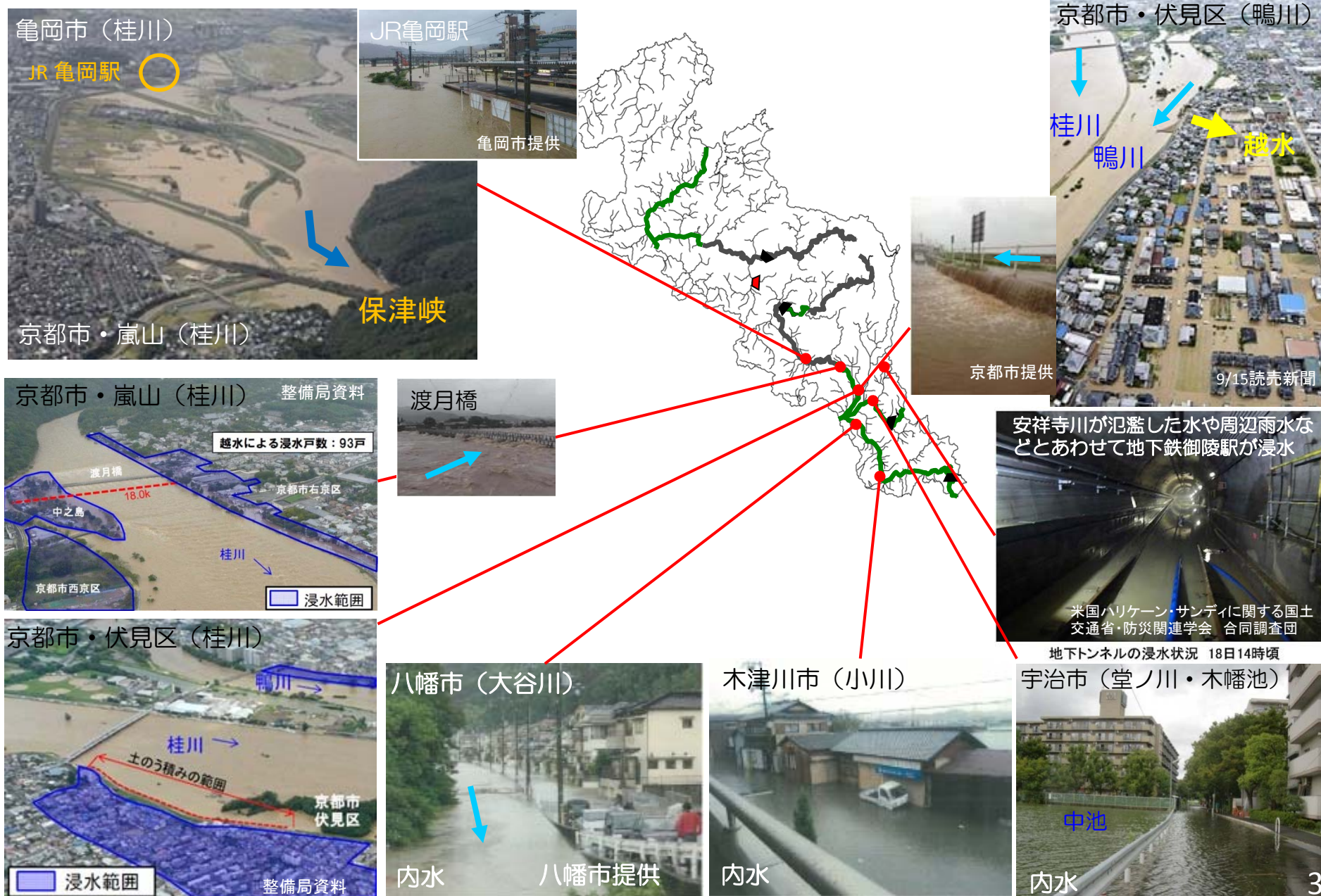
平成16年台風23号
総雨量364mm（およそ2日間）
1時間最大は今回と同程度

平成24年8月14日～15日 宇治

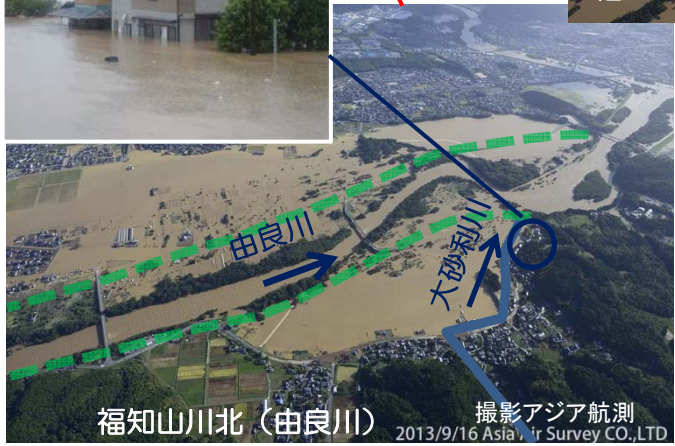
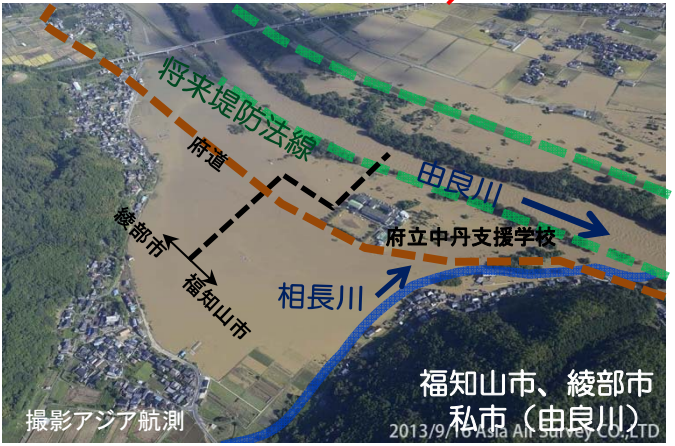
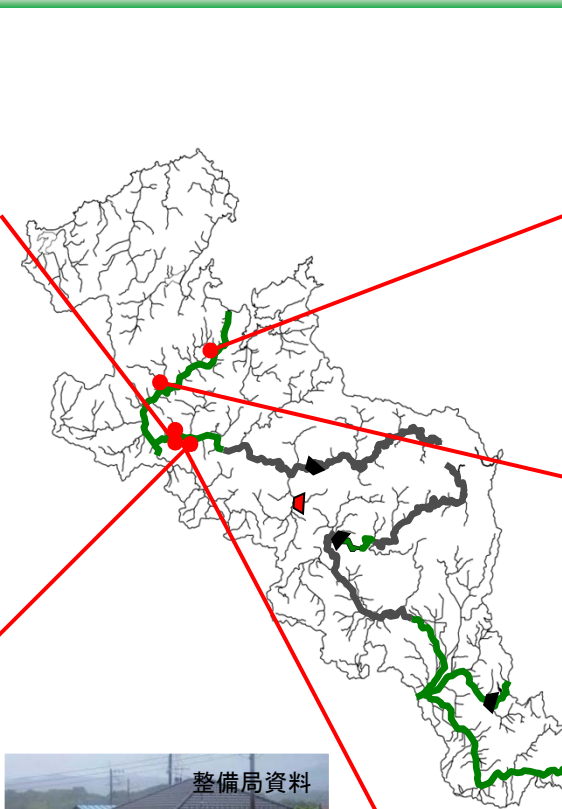


平成24年 府南部豪雨
宇治
3時間186mm

2. 府内の主な被害状況①（南部・淀川水系）



2. 府内の主な被害状況②（北部・由良川水系）



2. 府内の主な被害状況③（建物等の被害）

■人的被害

死者なし、重傷者1名、軽傷者4名

※京都府災害対策本部による平成25年9月30日時点集計

■住宅被害

	全壊	半壊	一部 損壊	床上 浸水	床下 浸水	主な浸水被害箇所
丹後		1	1	1	96	
中丹		56	15	992	706	由良川、高野川
南丹		3	4	291	577	桂川(亀岡)、園部川、本梅川
京都	2	1		443	751	桂川(嵐山・伏見)、鴨川
山城		1	2	75	1,259	大谷川、小川、堂ノ川(木幡池)
合計	2	62	22	1,802	3,389	

5,000戸を超える浸水被害

■孤立集落

49集落(4市2町)

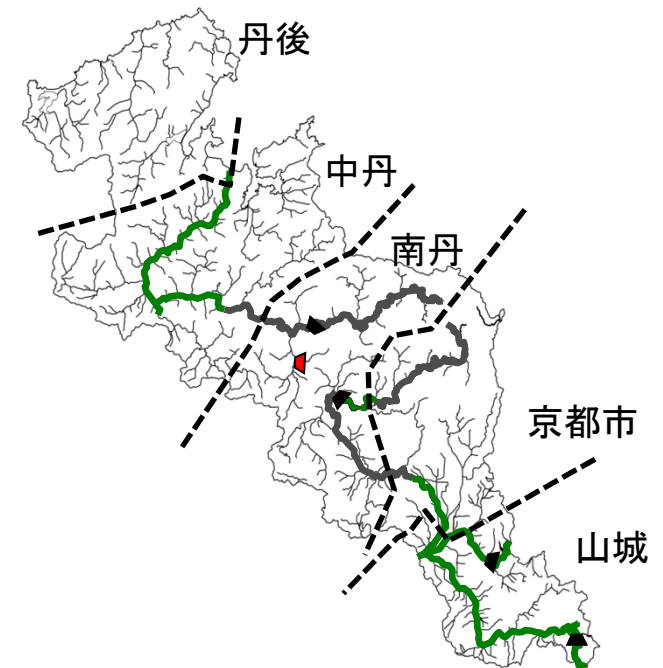
■交通被害

【鉄道運転見合わせ】

- ・JR(京都線、福知山線、山陰線、舞鶴線、東海道新幹線、琵琶湖線、学研都市線、関西線、湖西線、奈良線、嵯峨野線、山陰本線、舞鶴線、小浜線)
- ・北近畿丹後鉄道(全線)、地下鉄(東西線)、京阪本線、京阪京津線、阪急京都本線

【道路通行止め(崩土、倒木、冠水、基準雨量超過等)】

- ・府管理道路118箇所
〔国道307号 宇治田原町岩山(崩土)、国道175号福知山牧～舞鶴市八田(冠水)など〕
- ・直轄・NEXCO管理道路
京都縦貫自動車道、京滋バイパス、舞鶴若狭自動車道、京都第二外環状線、第二京阪自動車道、名神高速道路、京奈和自動車道、国道1号、9号、27号、阪神高速京都線
- ・京都市管理国道・府道 9箇所(国道162号、477号など)



2. 府内の主な被害状況④（避難の状況）

■ 河川水位

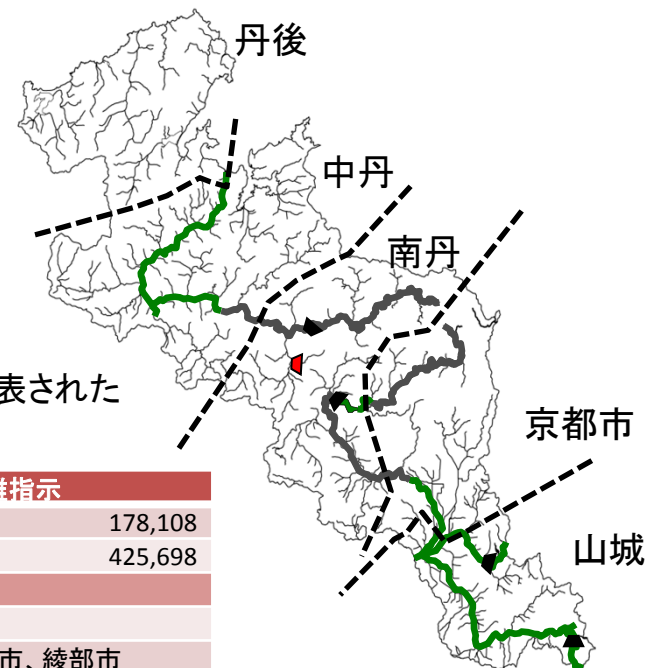
【氾濫危険水位を超えた河川】

	河川	観測所	箇所	氾濫危険水位(m)	最高水位(m)
丹後	福田川	網野橋	網野町	2.30	2.39
	宇川	宇川	京丹後市	3.40	3.45
中丹	由良川	綾部(国)	綾部市	6.00	7.45
	由良川	福知山(国)	福知山市	5.90	8.28
	伊佐津川	二ツ橋	舞鶴市	2.90	3.17
	犀川	新庄	綾部市	2.60	2.80
南丹	桂川	保津橋	亀岡市	4.50	6.81
	園部川	小山	南丹市	2.60	2.78
京都	桂川	周山	京都市右京区	3.30	6.39
	桂川	桂(国)	京都市西京区	4.00	4.81
	鴨川	荒神橋	京都市左京区	2.50	2.52
山城	宇治川	槇尾山(国)	宇治市	3.60	3.87
	宇治川	向島(国)	京都市伏見区	3.50	4.59
	和束川	門前橋	和束町	2.30	2.53

【避難判断水位を超えた河川】

	河川	観測所	箇所	避難判断水位(m)	最高水位(m)
丹後	竹野川	矢田橋	京丹後市	3.60	3.69
	野田川	堂谷橋	与謝野町	4.10	4.17
中丹	志楽川	志楽川	舞鶴市	1.70	2.16
	上林川	八津合	綾部市	2.50	2.64
京都	弓削川	五本松	京都市右京区	2.80	3.22
	山科川	勧修寺	京都市山科区	2.40	2.96
山城	田原川	荒木	宇治田原町	1.70	1.80

※府管理河川で、3河川で洪水予報、13河川で避難判断水位情報、44河川で水防警報を発令した。



■ 土砂災害

人家等に影響を及ぼした土砂災害: 13箇所(崖崩れ7箇所、その他6箇所)

府内全域(福知山市夜久野町、京丹後市久美浜町を除く)に土砂災害警戒情報が発表された

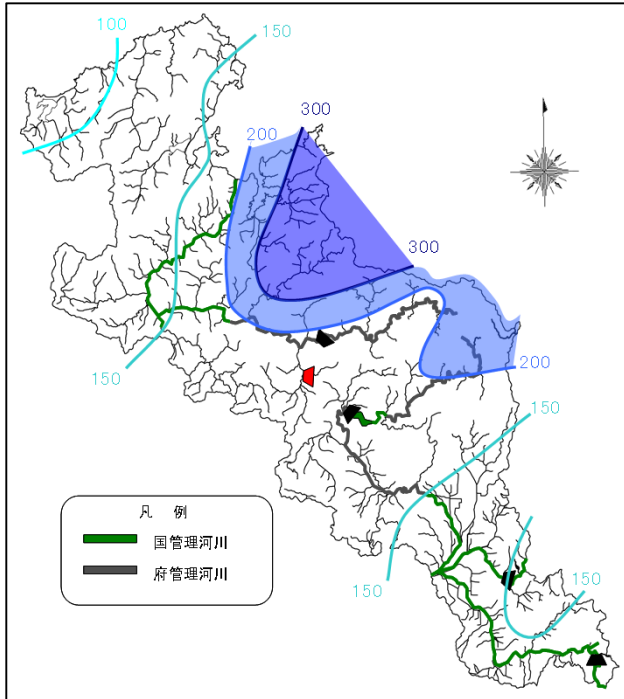
■ 避難指示等

	避難準備情報	避難勧告	避難指示
延べ世帯数	105,782	147,484	178,108
人数	242,424	349,872	425,698
※ 避難指示等をだした市町村			
丹後	京丹後市、宮津市	京丹後市、宮津市、伊根町	
中丹	福知山市、舞鶴市、綾部市	福知山市、舞鶴市	福知山市、舞鶴市、綾部市
南丹	亀岡市		
京都	京都市	京都市	京都市
山城	京田辺市、木津川市、南山城村	宇治市、長岡京市、八幡市、大山崎町、久御山町、井手町、宇治田原町、笠置町、和束町、南山城村	宇治市、大山崎町
合計	9市1村	8市7町1村	5市1町
13市7町1村に避難指示等(府内15市、10町、1村の内)			

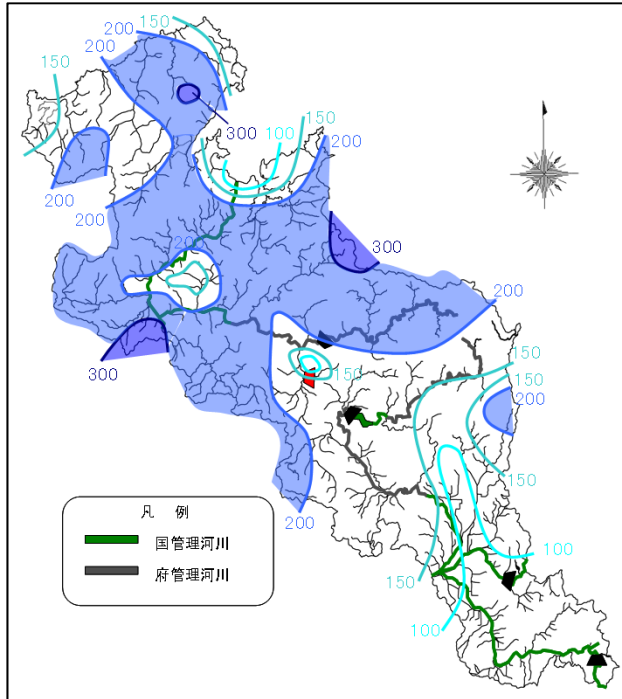
3. 由良川の出水状況（雨量分布）

■過去の大きな洪水と日雨量(24時間降雨)の分布状況を比較する。

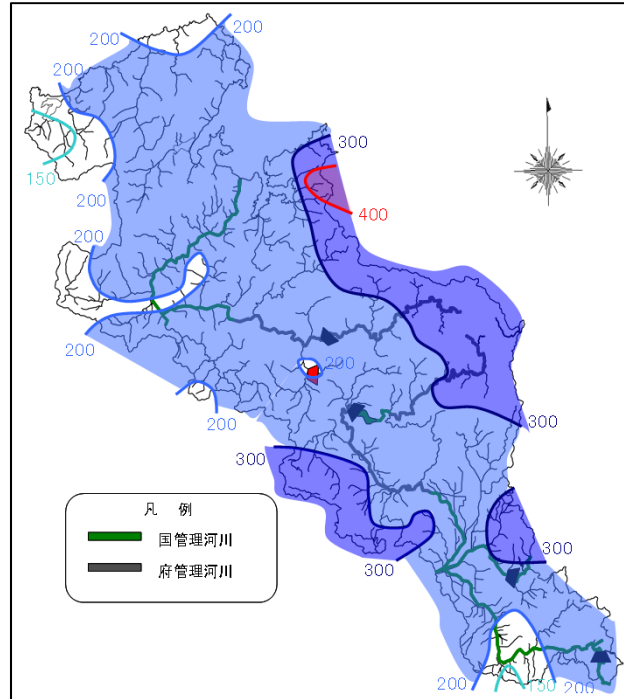
昭和28年台風13号 9月25日
 (「戦後における京都府の主要出水概要」より)



平成16年台風23号 10月20日
 (「平成16年台風23号災害の記録」より)

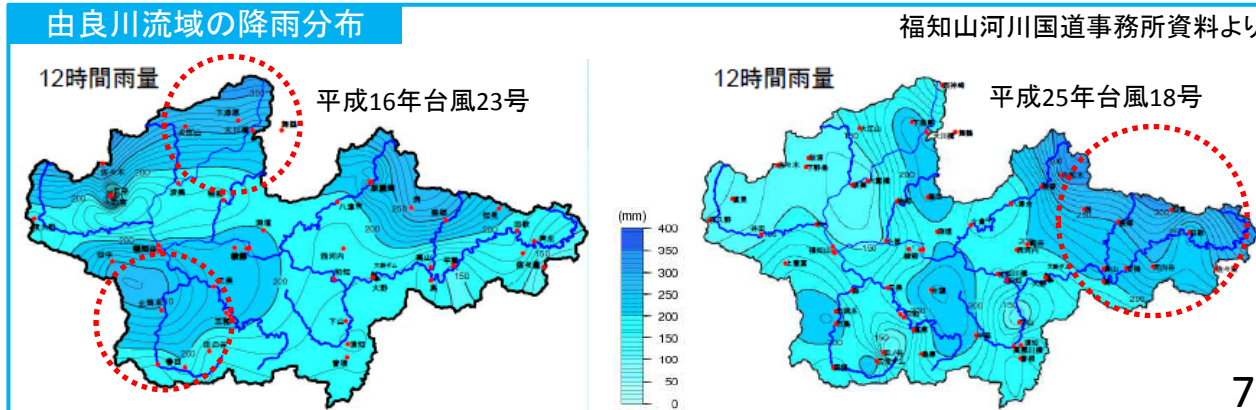


平成25年台風18号 9月16日



■平成25年台風18号では、概ね府全域の広い範囲で日雨量が200mmを超えた。特に、福井、滋賀、大阪に接する山地での降水量が多く、日雨量が300mmを超えた。

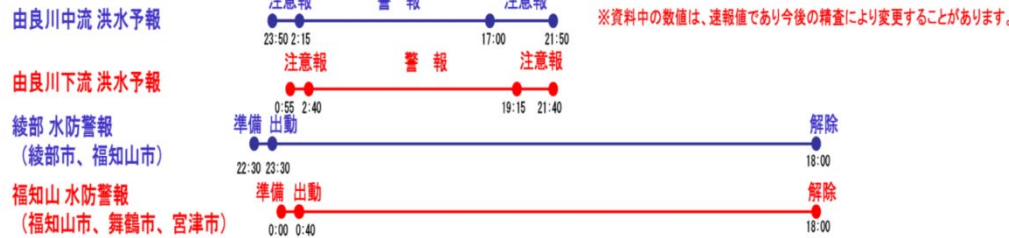
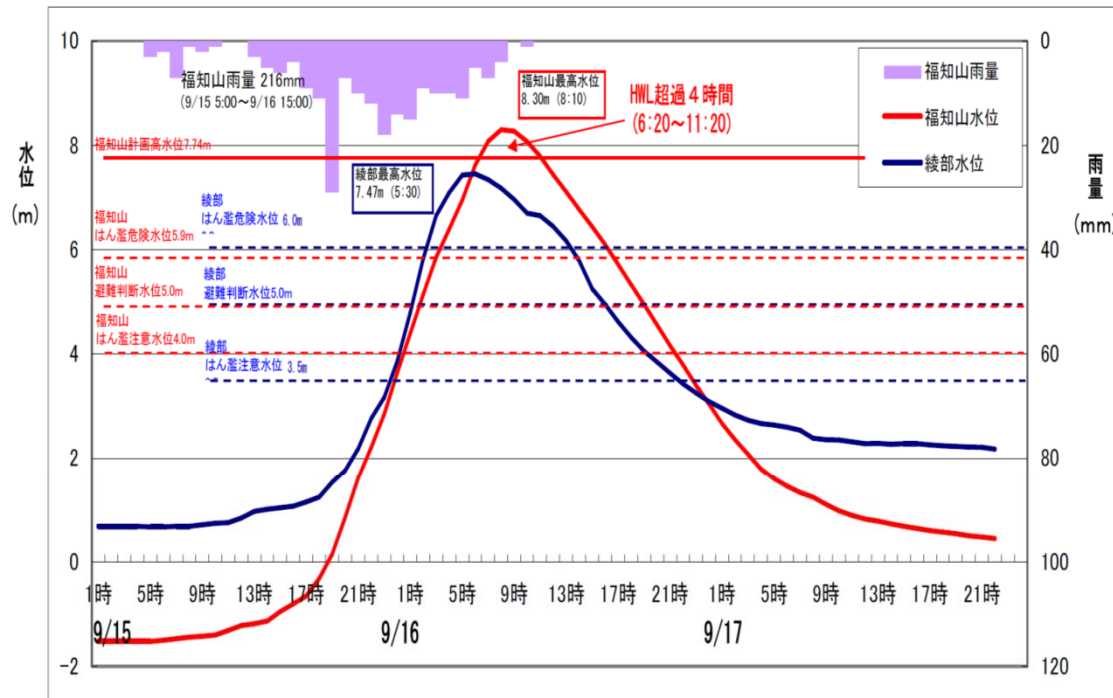
■由良川流域の降雨分布(12時間雨量)を比較すると、平成16年台風23号では、下流と土師川の流域で降雨量が多かったのに対し、平成25年台風18号では大野ダムより上流の流域で降雨量が多かった。



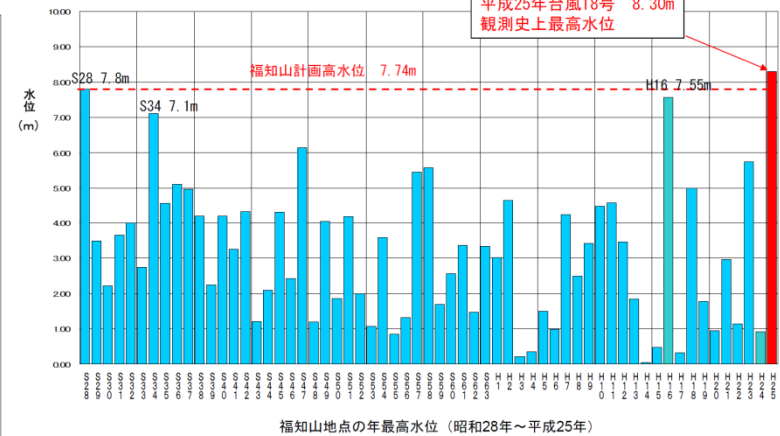
3. 由良川の出水状況（水位観測記録）

- 福知山地点では、約5時間にわたって計画高水位を超過。
- 福知山地点で、昭和28年洪水や平成16年洪水を上回る観測史上最高水位を記録。
- 下流部（河口～32km付近）では平成16年洪水の水位が高く、中流部（32km付近～54km付近）では平成25年洪水の水位が高い傾向。

【水位一時系列グラフ】



【既往洪水との比較】



【各地点における平成16年洪水との比較】

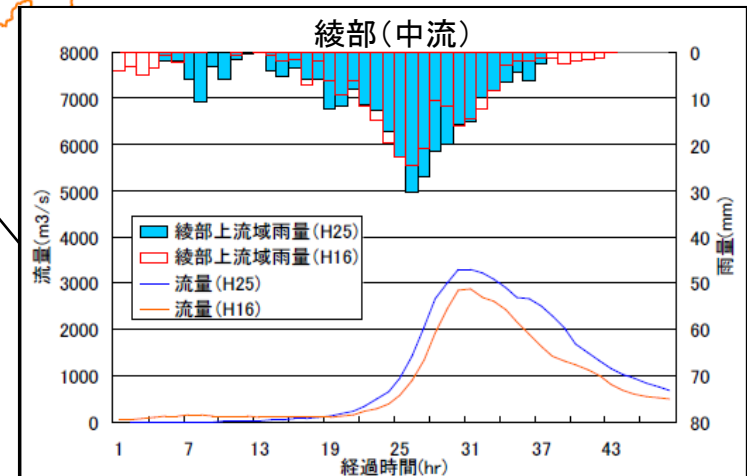
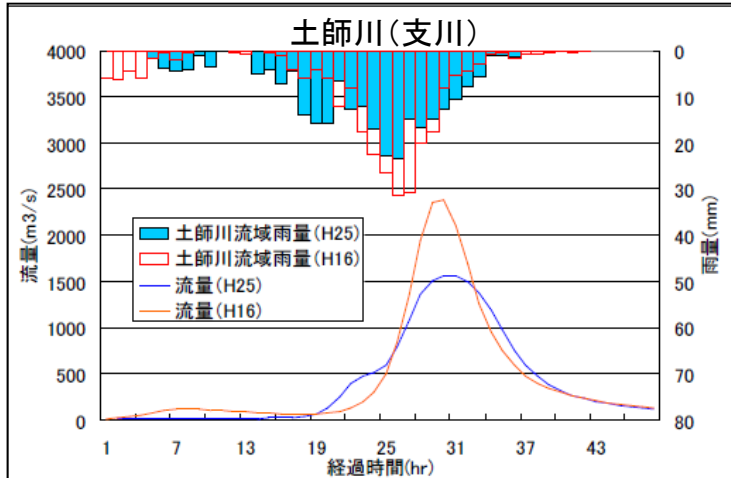
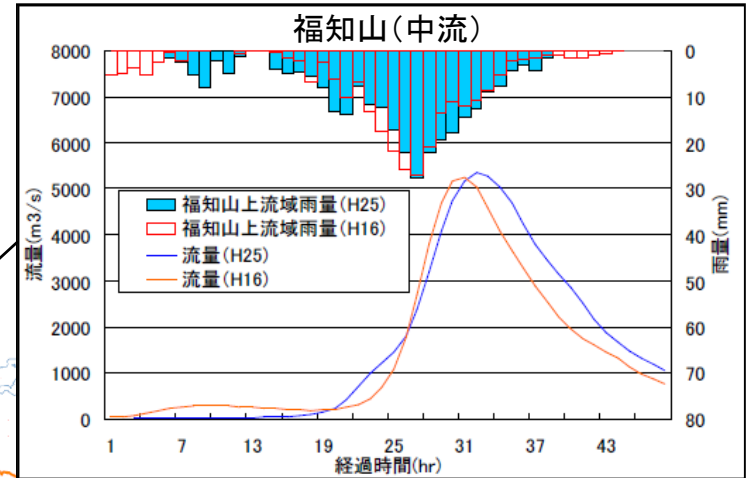
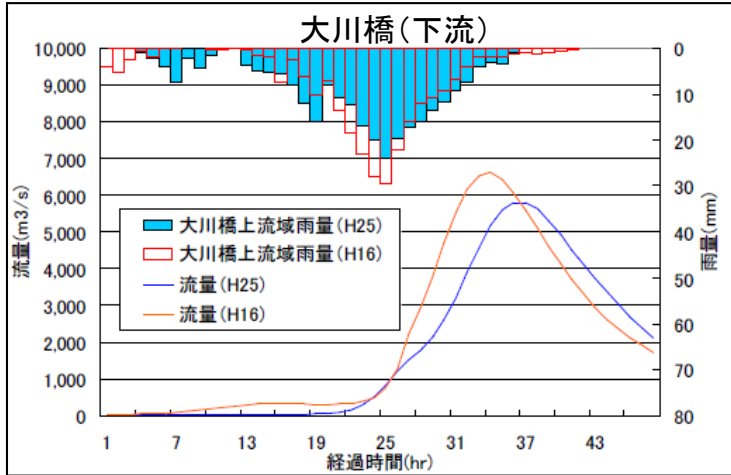
河川名	観測所名	河口からの距離 (km)	水位(m)	
			H16.10洪水	H25.9洪水
由良川	由良	0.4	2.56	2.33
由良川	大川橋	8.2	8.10	7.61
由良川	地頭	14.6	9.98	9.72
由良川	大雲橋	21.2	10.96	10.90
由良川	波美	24.7	11.66	11.59
由良川	天津上	31.8	欠測	10.57
由良川	福知山	36.6	7.55	8.30
由良川	戸田	42.1	5.86	6.11
由良川	綾部	51.9	6.88	7.47
土師川	長田	42.1	5.20	4.56

福知山河川国道事務所資料より
 （資料中の数値は速報値であり今後の精査により変更されることがあります。）

3. 由良川の出水状況（流域平均雨量と流量）

- 由良川の下流(大川橋)、福知山、綾部地点における、それぞれ上流の流域平均雨量※及び流量を平成16年洪水と比較すると、次のとおり。
- 平成25年洪水は上流側で降雨が多い傾向にあるが、平成16年洪水は下流側で降雨が多かった。
- 福知山地点より上流の流域平均雨量は平成25年洪水、平成16年洪水ともに同程度。
- 流量も降雨と同様の傾向を示し、中流部では平成25年洪水の流量の方が大きい、下流部と土師川では平成16年洪水の方が大きい。

※流域平均雨量：流量観測地点より上流の流域内にある雨量観測所の降雨記録を平均した雨量。

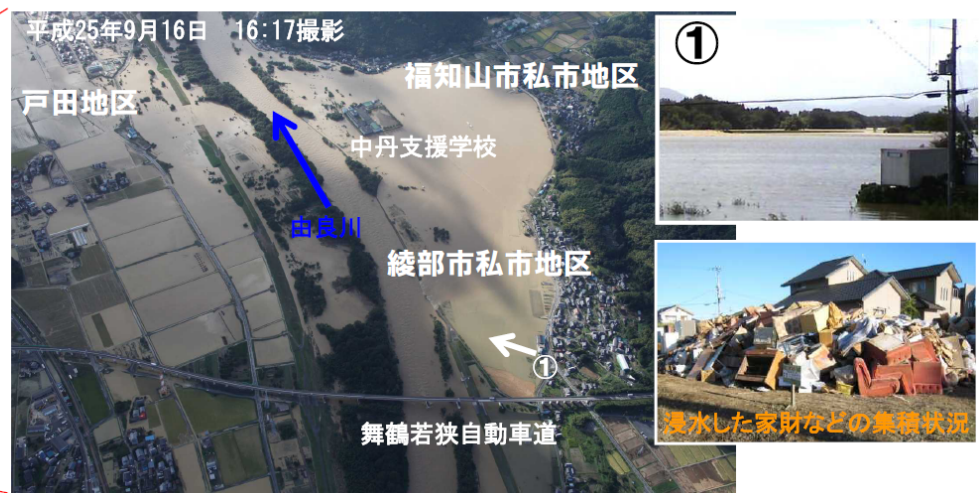
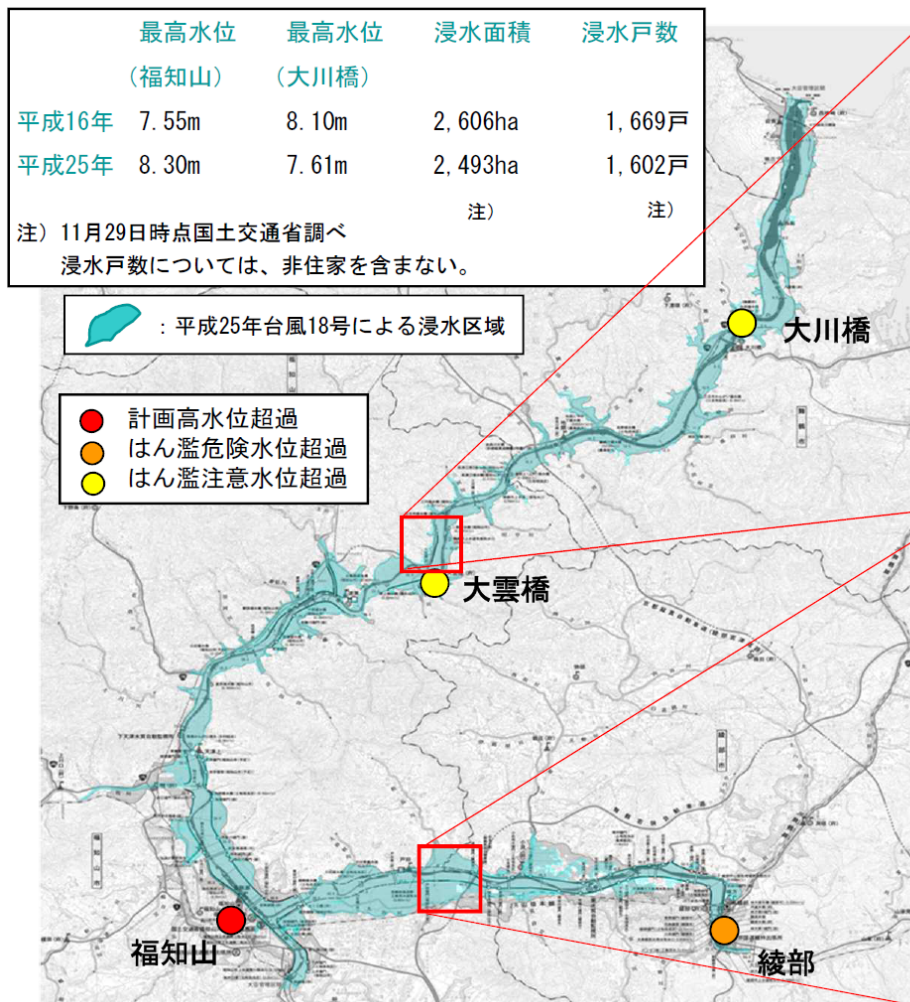


地点	H16年 T23号 (2day)	H25年 T18号 (2day)	計画高水 (m³/S)	河川整備計画 目標流量 (m³/S)	H16年 T23号 (m³/S)	H25年 T18号 (m³/S)
綾部	273mm	323mm	4,100	3,600	2,900	3,400
福知山	276mm	299mm	5,600	4,900	5,300	5,400
天津上	276mm	287mm	5,800	—	6,200	5,600

福知山河川国道事務所資料より(資料中の数値は速報値であり、今後の精査により変更されることがあります。)

3. 由良川の出水状況（浸水被害）

- 平成16年洪水と同じく計画規模に匹敵する流量の洪水であり、由良川下流部、中流部ともに堤防の無い区間で大きな浸水被害が発生し、約1,600戸の家屋浸水が発生。
- 堤防整備済みの区間においても内水による浸水被害が発生。



福知山河川国道事務所資料より
(資料中の数値は速報値であり今後の精査により変更されることがあります。)

3. 由良川の出水状況（由良川における緊急的な治水対策）

由良川の直轄区間において、災害対策等緊急事業推進費の採択とともに、緊急的な治水対策に着手されることとなった。

■ 出水の概要

平成25年台風18号に伴う豪雨により、由良川沿川の4市(福知山市、舞鶴市、綾部市、宮津市)では、浸水家屋約1,600戸、浸水面積約2,500haに達する被害が発生

■ 整備区間

河口付近(舞鶴市油江地先)から舞鶴若狭自動車道由良川橋梁付近(綾部市私市町)まで

■ 事業費

約430億円 ※推進費を含む

■ 実施方針

- ・緊急的な対応として、推進費により堤防整備等を実施
- ・推進費による対策以降、**河川整備計画の治水対策※を大幅に前倒しして実施することとし、平成16年洪水と今回洪水の2度浸水した区間を対象に、概ね10年以内に対策を実施。このうち、被害が甚大であった地先は優先的に対応することとし、概ね5年間で整備。**下流部は家屋浸水を防止するために輪中堤の整備や宅地嵩上げ等を実施し、中流部は堤防からの越水を防止するために堤防整備や河道掘削等を実施

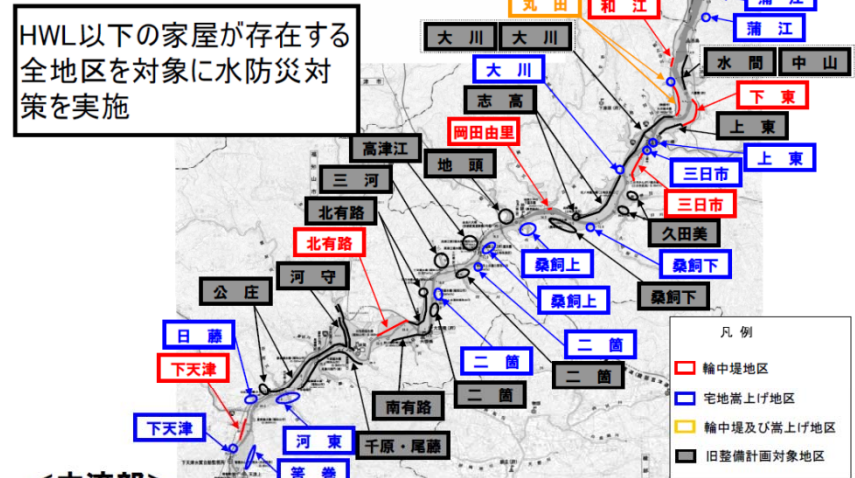
■ 実施内容

- 下流部(筈巻橋(福知山市筈巻地先)より下流の17地先)
 - ・輪中堤、宅地かさ上げ：和江、丸田、下東、三日市、岡田由里、北有路、下天津、油江、蒲江、上東、大川、桑飼上、桑飼下、二箇、日藤、河東、筈巻
- 中流部(筈巻橋から舞鶴若狭自動車道由良川橋梁まで)
 - ・堤防：川北、私市、前田、戸田、観音寺
 - ・河道掘削等

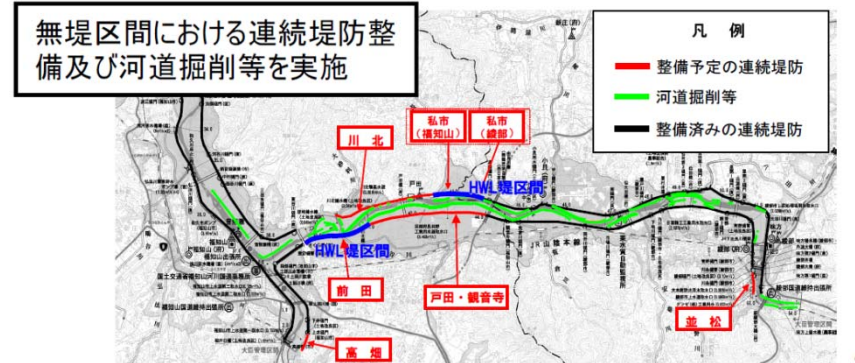
※ 河川整備計画で位置づけられている治水対策のうち、堤防からの越水等を防止するのに必要なものを対象としている。

河川整備計画の整備内容

<下流部>



<中流部>

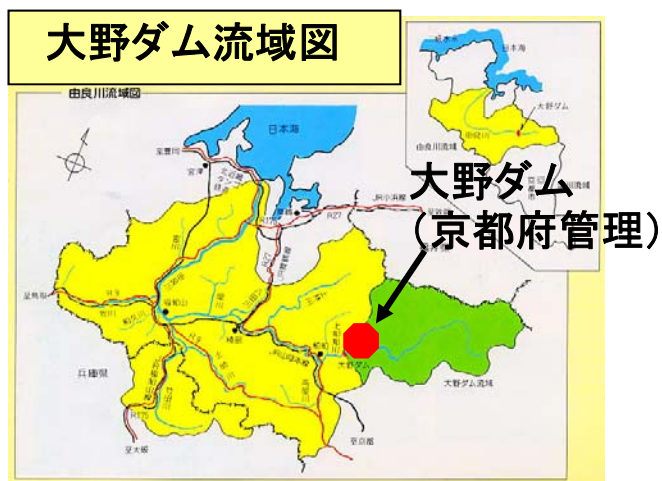


3. 由良川の出水状況（大野ダムの洪水調節）

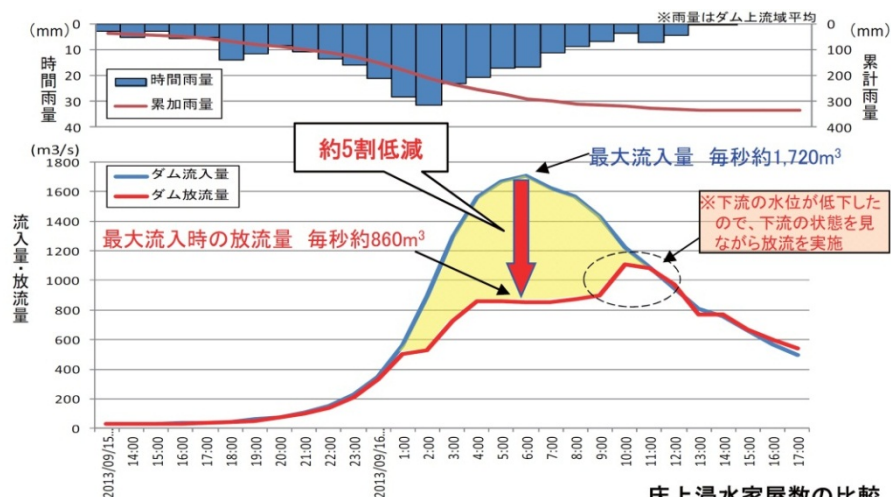
■台風18号により由良川水系大野ダムの流域では、1時間雨量で最大33.7mm、降り始めからの総雨量は348mmを観測した。この降雨により大野ダムへの最大流入量は毎秒約1,720立法メートルに達し、大野ダムの管理開始（昭和37年4月）以降、最高貯水位となるEL175.37mを記録した。

■大野ダムでは、流域全体の安全を確保する観点から操作を行うことで、約2,200万立方メートル（京セラドーム大阪約18杯分）の水をダムに貯留し、下流の河川へ流す水量を最大で毎秒約860立法メートル（約5割）低減した。

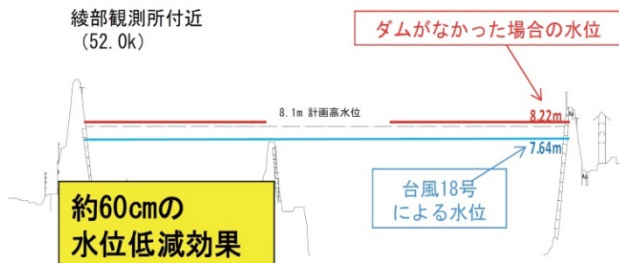
■国土交通省の試算によると、綾部地点において水位を約60cm低減し、下流の浸水被害を約3割程度軽減したと推定される。



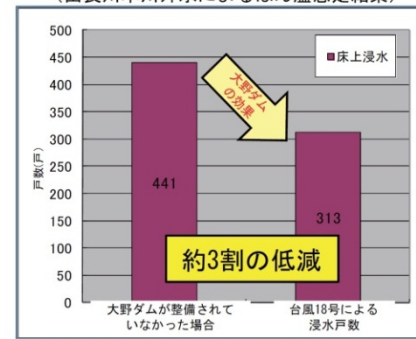
大野ダムの貯留状況



大野ダムによる綾部地点での効果は、試算で約60cmの水位低下効果があり、計画高水位を下回ったと推定。



床上浸水家屋数の比較 (由良川本川外水によるはん濫想定結果)



※国土交通省による試算

3. 由良川の出水状況（畑川ダムの洪水調節）

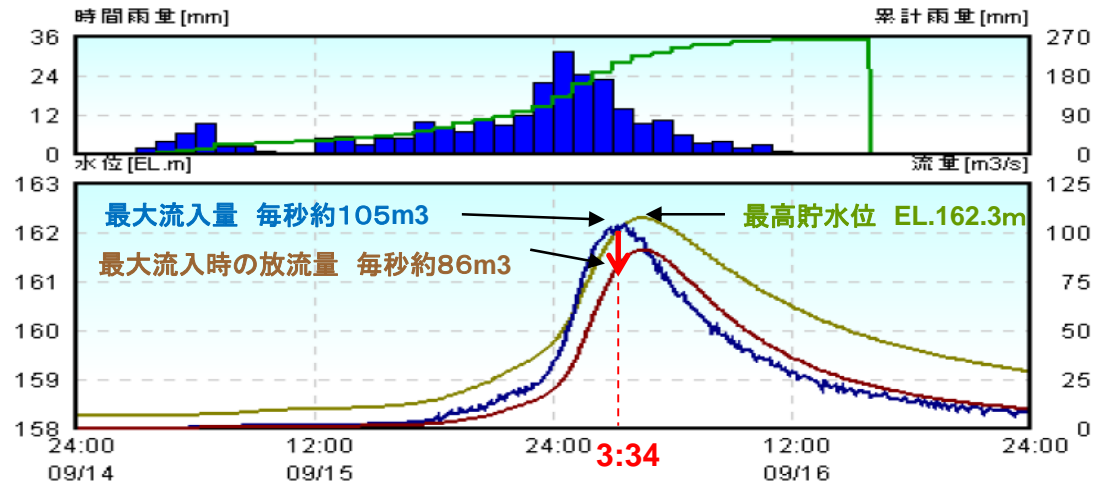
■台風18号により由良川水系畑川ダムの流域では、1時間雨量で最大31.6mm、降り始めからの総雨量は263mmを観測した。この降雨により畑川ダムへの最大流入量は毎秒約105立法メートルに達し、今年4月から管理を開始した畑川ダムでは初めてとなる洪水調節を実施した。

■畑川ダムでは、流域全体の安全を確保する観点から操作を行うことで、約122万立方メートル(京セラドーム大阪約1杯分)の水をダムに貯留し、下流の河川へ流す水量を最大で毎秒約20立法メートル(約2割)低減した。

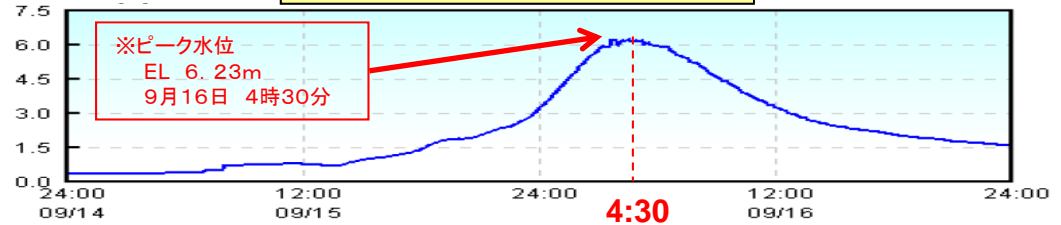


平常時の畑川ダム (下山四季彩湖)

【畑川ダム】降雨量／流入量・放流量



【高屋川水位】黒瀬地点



3. 由良川の出水状況（応急対応）

内水排除

■福知山市内4箇所では、排水ポンプ車8台を使用し排水排除が実施された。（排水用約62,300m³=25mプール約173杯分）



福知山市上荒河（和久川）



福知山市上荒河
（弘法川樋門）

●支援期間 平成25年9月16日～17日

●作業箇所及び排水量

- ①福知山市安井（安井樋管付近）
排水ポンプ車 1台 排水量 約3,009m³
照明車 1台
- ②福知山市池部（池部樋門付近）
排水ポンプ車 1台 排水量 約24,900m³
- ③福知山市中村（西谷川樋門付近）
排水ポンプ車 1台 排水量 約6,900m³
- ④福知山市上荒河（弘法川樋門付近・和久川）
排水ポンプ車 5台 排水量 約27,500m³
照明車 5台（※中国地整作業）



緊急復旧工事

■綾部市私市地区（右岸）の小堤が約100mにわたって決壊。昼夜作業を伴う緊急復旧工事が実施された。



堤防決壊箇所

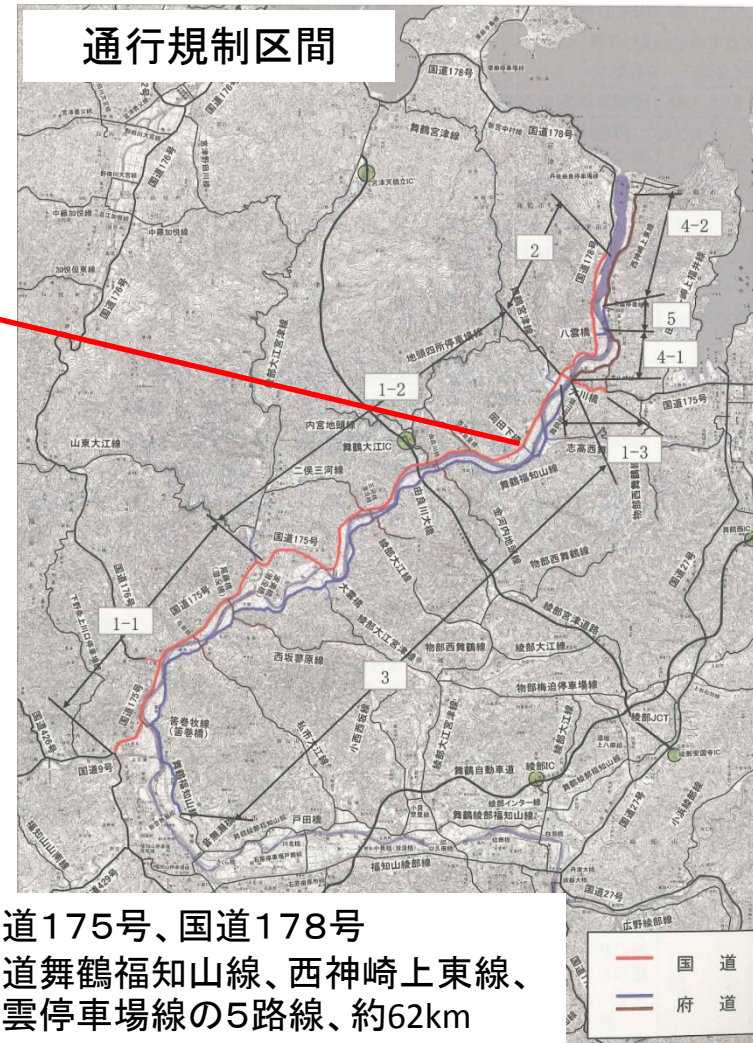


3.由良川の出水状況（交通規制）

- 平成16年台風23号の際に、由良川沿いで観光バスが水没する被害が発生した。
- これを踏まえ、由良川沿川の国道、府道5路線で出水時通行規制の基準を定めていたため、今回の台風18号洪水では大きな事故やトラブルは発生しなかった。

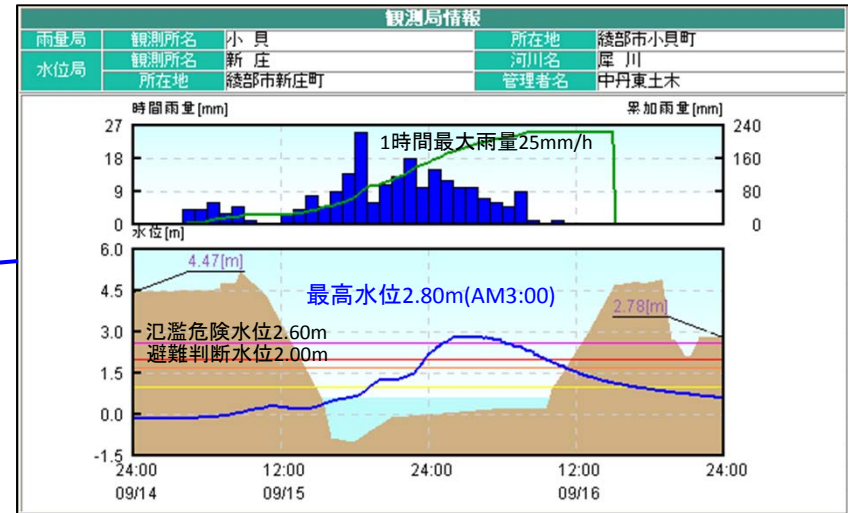
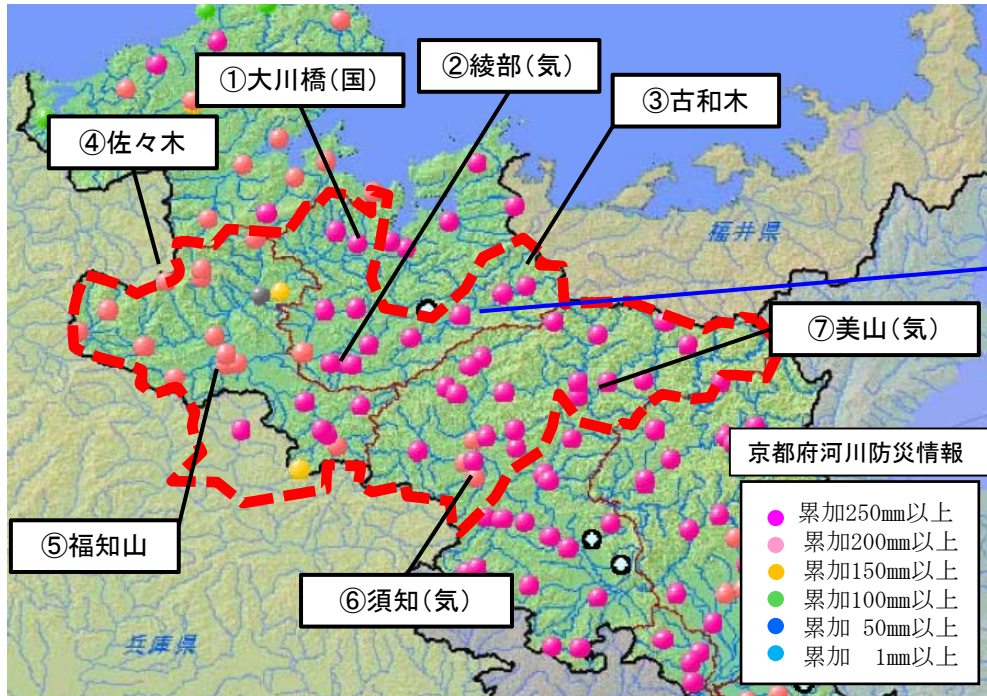


平成16年台風23号の際には、舞鶴市志高で観光バスが水没する被害が発生した



4. 由良川流域における府管理河川の出水状況①

- 由良川上流域では、古和木観測所で総雨量が400mmを超える大雨を記録したが、時間最大雨量は30～40mm程度である。
- 中小河川の出水に大きく影響する1時間あたりの最大雨量としては、平成16年洪水と同等かそれを下回る程度であった。
- 犀川で氾濫危険水位、上林川で避難判断水位を超過したが、由良川の内水を除き支川の氾濫による大規模な浸水被害は発生していない。



小貝(犀川): 氾濫危険水位(2.60m)を超過

単位(mm)

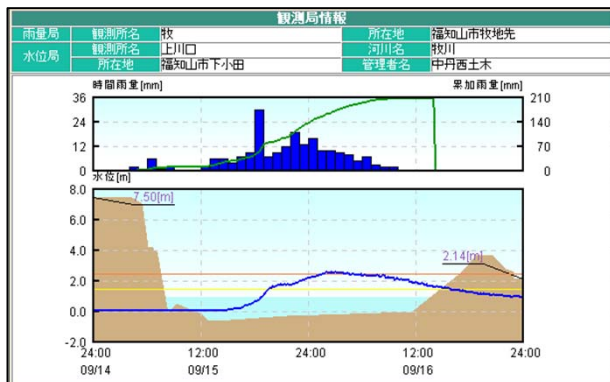
観測所	場所	平成16年台風23号			平成25年台風18号		
		時間最大	24時間最大	累加雨量	時間最大	24時間最大	累加雨量
① 大川橋(国)	舞鶴市	41	273	313	27	281	298
② 綾部(気)	綾部市	35	251	303	27	247	267
③ 古和木	綾部市	44	320	364	41	394	436
④ 佐々木	福知山市	49	325	370	18	216	227
⑤ 福知山(気)	福知山市	37	253	307	30	211	226
⑥ 須知(気)	京丹波町	33	213	273	32	251	275
⑦ 美山(気)	南丹市	29	196	245	33	285	319



宮川(福知山市): 由良川水位の影響を受け左岸堤から越水

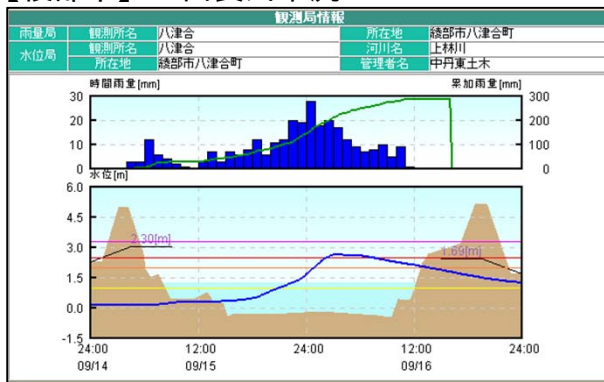
4. 由良川流域における府管理河川の出水状況②

【福知山市】・・・由良川中流



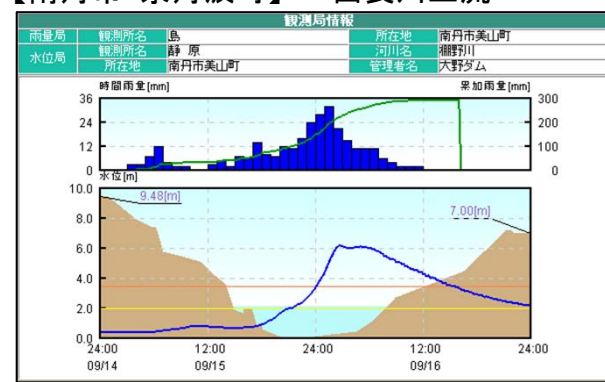
上川口(牧川): 氾濫注意水位を超過

【綾部市】・・・由良川中流

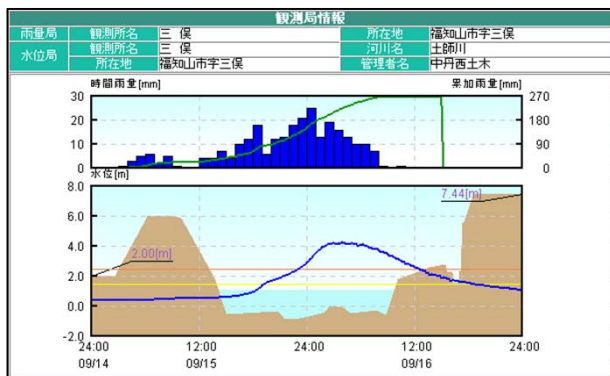


八津合(上林川): 避難判断水位(2.50m)を超過

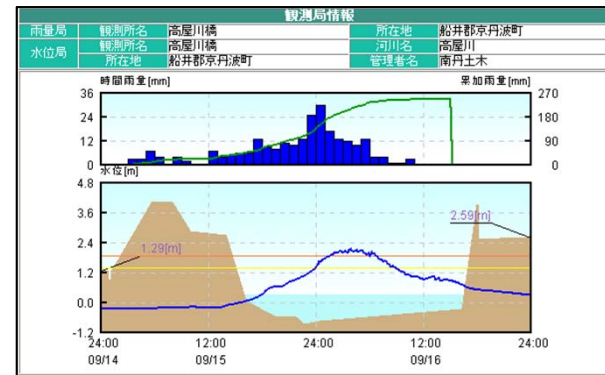
【南丹市・京丹波町】・・・由良川上流



静原(棚野川): 氾濫注意水位を超過



三俣(土師川): 氾濫注意水位を超過



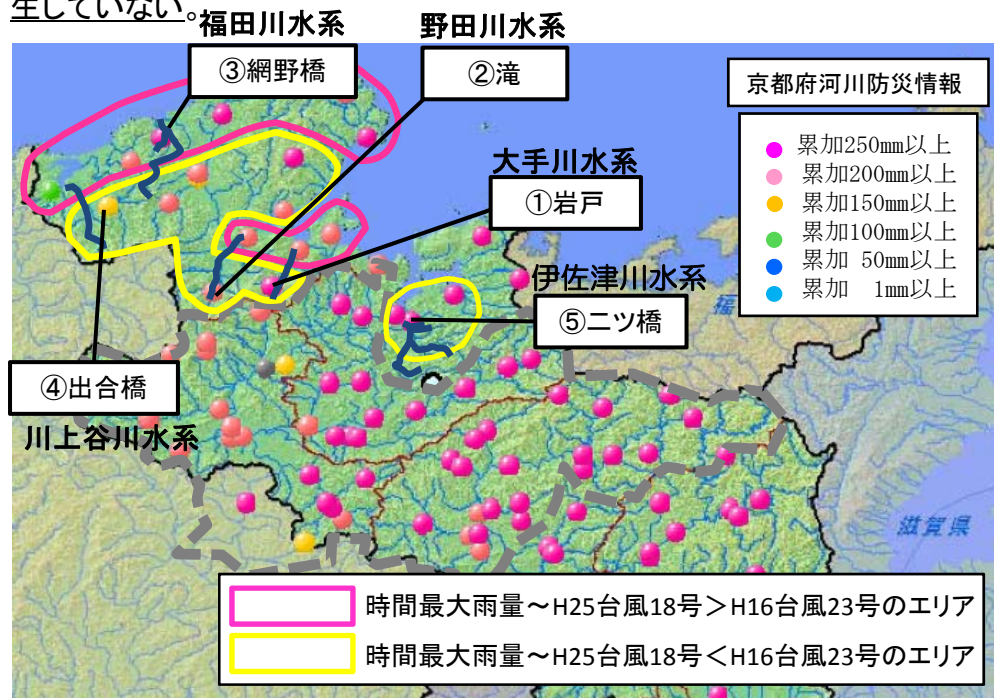
高屋川橋(高屋川): 氾濫注意水位を超過

5. 二級水系の出水状況①

■ 二級水系でも、日雨量(24時間最大)が200mmを超えるなど平成16年洪水に匹敵する大雨となった。海沿いの地域では、1時間の雨量が70mmを超える降雨を記録したが、山側の流域では1時間に20～30mm程度であったため、平成16年洪水と比較し大きな出水とならなかった。

■ 網野橋で1時間の雨量が72mmを記録し、福田川支川の新庄川が氾濫し道路冠水が発生したが、網野橋水位は平成16年洪水を下回った。

■ 福田川、宇川、伊佐津川で氾濫危険水位を、竹野川、野田川、志楽川で避難判断水位を超過したが、無堤区間での農地浸水や舞鶴湾の高潮と高野川の洪水が重なり高野川の水位が上昇し沿川に内水被害が発生した以外には、二級河川の氾濫による大規模な浸水被害は発生していない。

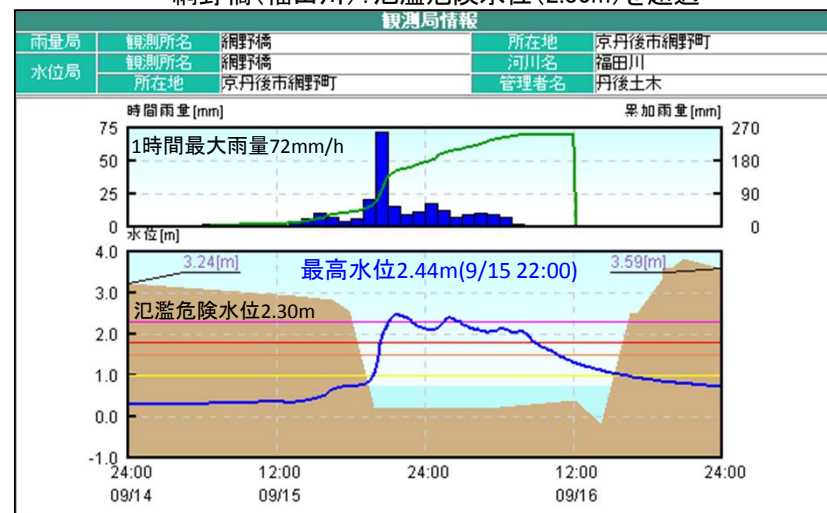


単位(mm)

観測所	場所	平成16年台風23号			平成25年台風18号		
		時間最大	24時間最大	累加雨量	時間最大	24時間最大	累加雨量
① 岩戸	宮津市	50	286	323	24	262	280
② 滝	与謝野町	38	212	249	19	217	231
③ 網野橋	京丹後市	43	213	241	72	246	250
④ 出合橋	京丹後市	30	214	246	25	170	174
⑤ 二ツ橋	舞鶴市	30	233	276	26	277	301



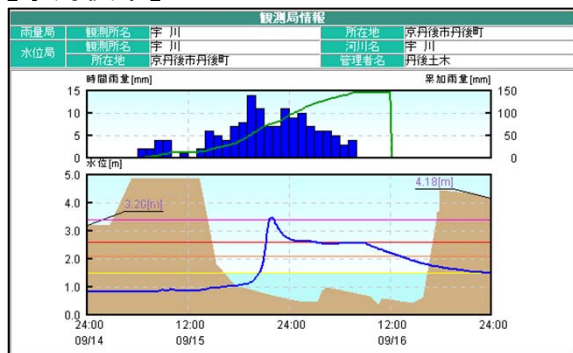
網野橋(福田川): 氾濫危険水位(2.30m)を超過



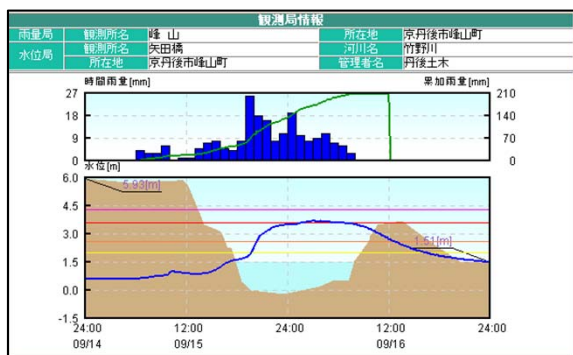
網野橋水位観測所 最高水位 (単位m)		水位
平成16年台風23号	日時	
平成16年台風23号	H16.10.20 20:10	2.69
平成25年台風18号	H25. 9.16 1:50	2.40

5. 二級水系の出水状況②

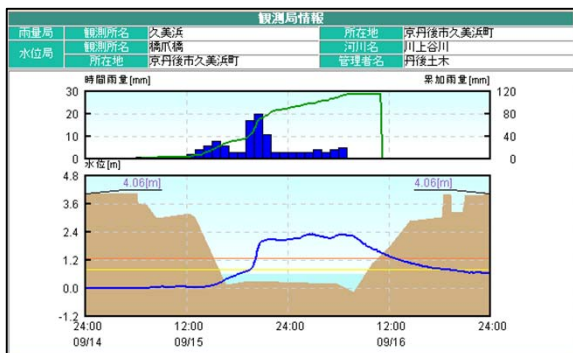
【京丹後市】



宇川(宇川): 氾濫危険水位(3.40m)を超過

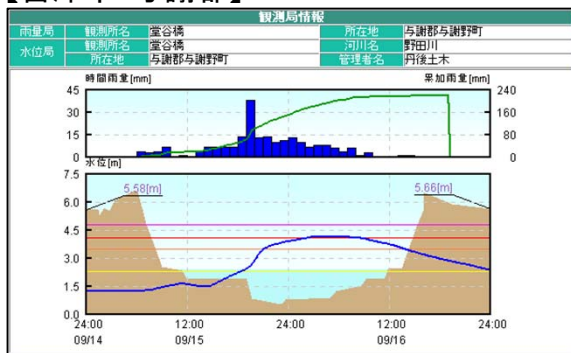


矢田橋(竹野川): 避難判断水位(3.60m)を超過

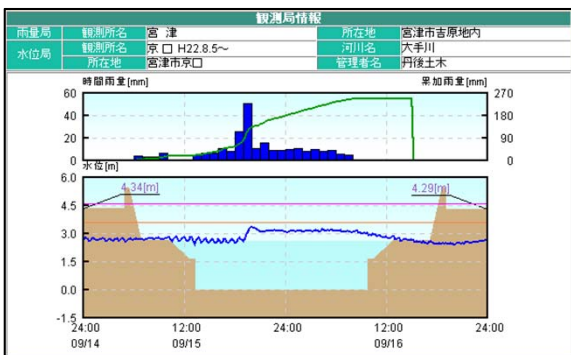


橋詰橋(川上谷川): 氾濫注意水位を超過

【宮津市・与謝郡】

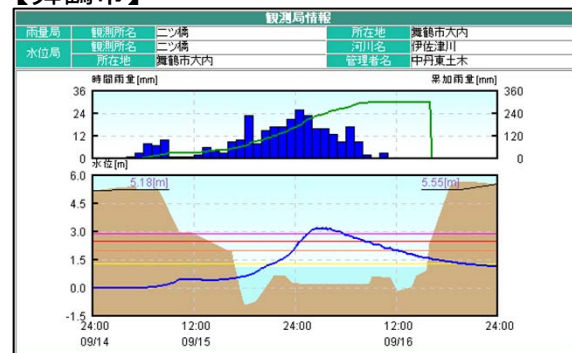


堂谷橋(野田川): 避難判断水位(4.10m)超過

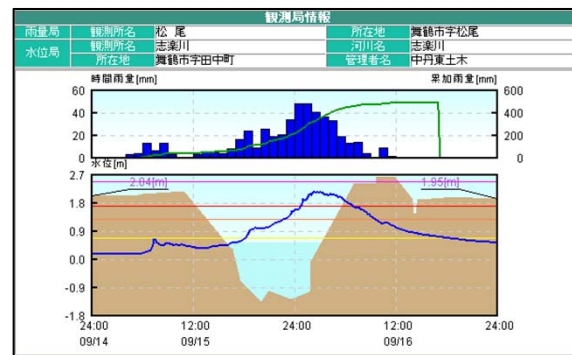


京口橋(大手川)

【舞鶴市】

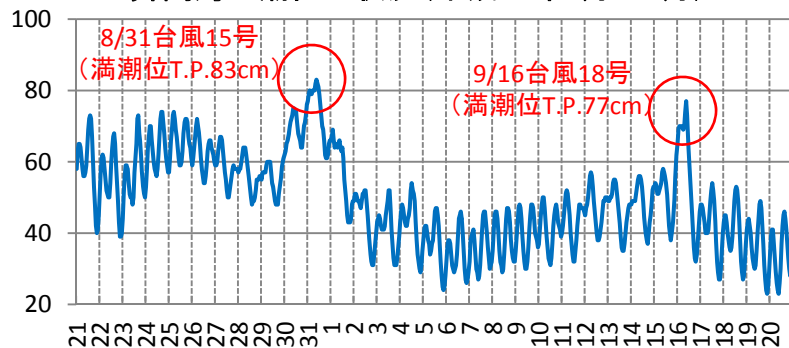


二ツ橋(伊佐津川): 氾濫危険水位(2.90m)を超過



志楽川(志楽川): 避難判断水位(1.70m)を超過

舞鶴湾の潮位の状況(平成25年8月~9月)



6. 平成25年台風18号洪水を踏まえた今後の課題

被害の要因と今後の課題(案)

■平成25年台風18号の被害の状況を分析し、由良川水系(府管理河川)及び二級水系における今後の取り組みに向けての課題を整理。

由良川水系の府管理河川の主な課題

降雨の特徴と出水状況

- 広範囲に長時間の大雨(日雨量200mmを超える)が降ったため、由良川本川の中下流域で整備計画規模に匹敵する洪水が発生し、直轄区間の堤防が無い区間などで浸水被害が発生した。
- 本川に流入する中小規模の府管理河川の出水に大きく影響する、1時間あたりの降雨は最大で20～30ミリ程度であり、平成16年台風23号洪水に比べ被害は少なかった。

➡ 支川の被害は少なく、由良川本川からの氾濫による浸水被害に集中した。

支川改修状況の観点

- 台風18号洪水では、由良川本川水位の影響を受ける支川の区間で大きな被害が発生したが、それ以外の河川整備を実施した区間では大きな浸水被害は発生していない。

➡ 本川の影響を受けない、河川整備を実施した区間で効果を発揮した。

由良川水系の府管理河川については、直轄管理区間と同様に河川の整備目標の見直しは行わず、引き続き、現行計画に定めた目標(概ね平成16年台風23号の降雨に相当する規模)の下で河川整備を進める。

既定の事業計画を大幅に前倒し緊急対策が進められることとなった直轄由良川の連続堤や輪中堤の整備に合わせ、関連する支川の合流点区間の整備により、沿川地域の治水安全度向上を図る必要がある。

由良川本川水位の影響を受ける支川の内水の課題については、本川・支川の整備状況等を踏まえつつ国とも調整しながら検討を進める。

二級水系の主な課題

降雨の特徴と出水状況

- 広範囲の大雨により、竹野川など比較的大きな流域面積の河川で氾濫危険水位等を超過し、無堤部の農地浸水や流入河川の内水浸水が発生。
- 福田川(支川新庄川)の流域で1時間あたり70mmを超える降雨があり、未改修区間の溢水により府道が冠水するなどの被害が発生した。
- 舞鶴湾の高潮と高野川の出水が重なり、流入する支川等で内水が発生。
- その他の地域では、1時間あたりの降雨は20～30mm程度で、越水や破堤などによる大きな浸水被害は発生していない。

➡ 平成16年台風23号洪水に比べ、二級水系の被害は少なかった。

支川改修状況の観点

- 台風18号洪水では、河川整備を実施した区間で大きな浸水被害は発生していない。

➡ 台風18号洪水に対し、河川整備を実施した区間で効果を発揮した。

二級水系の河川については、河川の整備目標の見直しは行わず、引き続き、現行計画に定めた目標(概ね平成16年台風23号の降雨に相当する規模)の下で河川整備を進める。

台風18号洪水では、1時間あたりの降雨が比較的小さいかったこともあり、大規模な被害の発生を回避できたが、近年、全国で頻発している集中豪雨に対して、十分な治水安全度を有しているとはいえない状況にある。全ての河川の整備を進めていくには多大な予算と年月を要するため、優先順位を整理したうえでこれらに取り組む必要がある。

(参考) 用語説明 (雨量・水位観測)

●水防団待機水位

各水防機関が水防活動の準備・待機を行うための指標となる水位です。

●はん濫注意水位

水防団が出動し、警戒にあたるための指標となる水位です。

備考: 洪水予報を実施している河川では、水位がはん濫注意水位に到達し、さらに上昇する場合に××川はん濫注意情報(洪水注意報)を発表します。

●避難判断水位

水害の発生に備えて、市町村長の避難情報等の発令の目安となる水位です。

備考: 水位周知河川においては、避難判断水位到達情報を関係機関等に通知する水位です。

洪水予報を実施している河川では、水位が避難判断水位に到達し、さらに上昇する場合、あるいは一定時間後にはん濫危険水位に到達が見込まれる場合に××川はん濫警戒情報(洪水警報)を発表します。

●はん濫危険水位

洪水により相当な家屋浸水等の被害が生じるはん濫の恐れがある水位です。

備考: 指定河川では、水位がはん濫危険水位に到達した場合には、××川はん濫危険情報(洪水警報)を発表します。

●洪水予報

大雨などにより災害が発生する恐れがある場合に出されるものです。

気象庁と国土交通省が共同発表するものと、気象庁と府が共同発表する洪水予報があります。

●時間雨量 : 1時間あたりの降雨量(mm/h)を示します。

●総(累加)雨量 : 降り始めからの総雨量(mm)を示します。

●10分雨量 : 10分間あたりの降雨量(mm/10min)を示します。

●日(24時間)雨量 : 24時間あたりの降雨量(mm/24h)を示します。